I **MANUALE D'USO E MANUTENZIONE** *elettrocompressori a pistone lubrificati*

GB **INSTRUCTION MANUAL AND SAFETY INSTRUCTION**
reciprocating piston air compressor oil lubricated

F **MANUEL D'UTILISATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ DU COMPRESSEUR**
électrocompresseur à piston lubrifiés

D **BEDIENUNGS-UND WARTUNGSHANDBUCH**
elecktrokompressoren mit geshmiertem kolben

NL **GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDBOEK**
gesmeerde elektrocompressor met zuiger

DK **BRUGER-OG VEDLIGEHOLDELSES VEJLEDNING**
oliesmurte elektrokompressorer med stempel

E **MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO** electrocompresores de piston lubricados

P **MANUAL DE USO E MANUTENÇAO** compressores eléctricos a pistão lubrificados

SF **KÄYTTÖ- JA HUOLTO KÄSIKIRJA**
rasvoitetut, männällä varustetut sähkökompressorit

S **BRUKSANVISNING OCH UNDERHÅLLSHANDBOK**
elektriska kompressorer med smorda kolvar

GM - TR - VX - AB - CCS

I **AVVERTENZE:** Prima di utilizzare il compressore, leggere attentamente le istruzioni riportate nel seguente manuale

GB ***WARNING:*** *Please read understand this manual before operating the compressor*

F **AVVERTISSEMENT:** Vauillez lire attentivement toutes les instructions avant de mettre à la sécurité

D ***HINWEIS:*** Vor der Benutzung des Kompressors die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen aufmerksam lesen.

N L **WAARSCHUWING:** Lees voor het gebruik van de compressor de aanwijzingen in dit handboek zorgvuldig door.

D K ***ADVARSEL:*** *Før kompressoren tages i brug, skal vejledningerne i følgende manual læses grundigt*

E **ADVERTENCIAS:** Antes de utilizar el compresor, lea atentamente las instrucciones descritas en el presente manual.

P ***AISOS:*** *antes de utilizar o compressor, ler bem as instruções contidas no seguinte manual*

S F **VAROITUKSET:** Lue tarkkaan tässä käsikirjassa annetut ohjeet ennen kompressorin käyttöä

S ***VARNING:*** *Läs bruksanvisningens instruktioner noga innan du använder kompressorn*

I LEGGERE IL LIBRETTO ISTRUZIONI
Prima di posizionare, mettere in funzione o intervenire sul compressore, leggere attentamente il libretto istruzioni.

GB READ THE INSTRUCTION HANDBOOK
Before positioning, operating or adjusting the compressor, read the instruction handbook carefully.

F LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS
Avant de positionner, de mettre en service, ou d'intervenire sur le compresseur, lire attentivement le manuel d'instructions.

D BETRIESANLEITUNG LESEN
Vor dem aufstellen, der Inbetriebnahme oder einem Eingriff am Kompressor die Betriebsanleitung sorgfältig lesen.

NL HET INSTRUCTIEBOEKJE LEZEN
Alvorens de compressor te plaatsen, in werking te stellen of erop tussen te komen, aandachtig het instructieboekje lezen.

DK LÆS BRUGERVEJLEDNINGEN
Før anbringelse og start af kompressoren eller indgreb på denne, skal brugervejledningen læses grundigt.

E LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES
Antes de posicionar, poner en función o intervenir en el compresor, leer atentamente el manual de instrucciones.

P LER O MANUAL DE INSTRUÇÕES
Ler atentamente o manual de instruções antes de instalar, pôr em funcionamento ou intervir no compressor.

SF LUE KÄYTTÖOPAS
Ennen kompressorin asetusta, käynnistystä tai siihen muuten puuttumista lue huolella käyttöopas.

S LÄS BRUKSANVISNINGEN
Läs bruksanvisningen noga innan du installerar , använder eller utför underhållsarbete på kompressorn.

I RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA
Attenzione prima di effettuare ogni intervento sul compressore è obbligatorio disattivare l'alimentazione elettrica sulla macchina stessa.

GB RISK OF ELECTRIC SHOCK
Caution: before doing any work on the compressor it must be disconnected from the power supply.

F RISQUE DE DECHARGE ELECTRIQUE
Attention, avant d'effectuer toute intervention sur le compresseur, il est obligatore de désactiver l'alimentation électrique de la machine.

D GEFÄHRDUNG DURCH STROMSCHLAG
Achtung! Bevor ein Eingriff am Kompressor durchgeführt wird, muss die Stromzufuhr auf der Machine unterbrochen werden.

NL RISICO VAN ELEKTRISCHE SCHOK
Alvorens eender welke handeling uit te voeren op de compressor is het verplicht de elektrische stroom op de machine zelf uit te schakelen.

DK FARE FOR ELEKTRISK STØD
Pas på: før et eventuelt indgreb på kompressoren skal denne afkobles fra elforsyningnettet.

E RIESGO DE CHOQUE ELECTRICO
¡Cuidado! Antes de efectuar cualquier intervención en el compresor, es obligatorio desconectar la alimentación eléctrica de la misma máquina.

P PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO
Atenção, é obrigatório desligar a alimentação eléctrica da máquina antes de efectuar qualquer intervenção no compressor.

SF SÄHKÖISKUN VAARA
Ennen mitä tahansa koneeseen puuttumista sähkönsyöttö koneeseen pitää kytkeä irti.

S RISK FÖR ELEKTRISK STÖT
Varning! Innan du utför underhållsarbete på kompressorn, måste du koppla från strömtillförseln till maskinen.

I RISCHIO DI TEMPERATURE ELEVATE
Attenzione nel compressore ci sono alcune parti che protrebbero raggiungere temperature elevate.

GB RISK OF HIGH TEMPERATURES
Caution: the compressor contains some parts which might reach high temperatures.

F RISQUE DE TEMPERATURE ELEVEES
Attention, à l'interieur du compresseur se trouvent des certaines pièces susceptibles d'atteindre des températures élevées.

D GEFÄHRDUNG DURCH HOHE TEMPERATUREN
Achtung! Der Kompressor enthält Bauteile, die sich stark erhitzen können.

NL RISICO VAN HOGE TEMPERATUREN
Opgelet op de compressor zijn er enkele delen die zeer hoge temperaturen zouden kunnen bereiken.

DK RISIKO FOR HØJE TEMPERATURER
Pas på: kompressoren indeholder dele, der kan nå meget høje temperaturer.

E RIESGO DE TEMPERATURAS ELEVADAS
¡Cuidado! En el compresor algunas partes podrían alcanzar temperaturas elevadas.

P PERIGO DE TEMPERATURAS ELEVADAS
Antenção, no compressor existem algumas partes que poderão atingir temperaturas elevadas.

SF KORKEAN LÄMPÖTILAN VAARA
Huomio: kompressorissa on osia, jokta voivat kuumettua huomattavasti.

S RISK FÖR HÖG TEMPERATUR
Varning! Inuti kompressorn finns det vissa delar som kan uppnå mycket hög temperatur.

I RISCHIO DI PARTENZA ACCIDENTALE
Attenzione il compressore potrebbe ripartire in caso di black-out e successivo ripristino di tensione.

GB RISK OF ACCIDENTAL START-UP
Attention, the compressor could start automatically in case of a black-out and subsequent reset.

F RISQUE DE DEPART ACCIDENTEL
Attention: le compresseur est susceptible de redemarrer automatiquement en cas de black-out et retablissement successif de la tension.

D GEFÄHR EINES UNVORHERGESEHENEN STARTS
Achtung! Der Kompressor könnte bei einem stromausfall nach rückkehr des stroms automatisch neustarten.

NL ONGEWENST STARTGEVAAR
Let op, de compressor kan bij stroomuitval en daaropvolgend stroomherstel automatisch van start gaan.

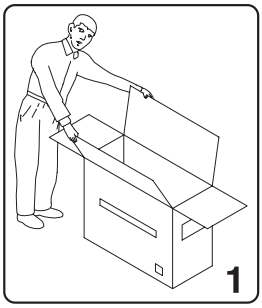
DK RISIKO FOR TILFÆLDIG START
Pas på: kompressoren kan starte automatisck igen i tilfælde af black-out med efterfølgende genoptagelse af den elektriske spænding.

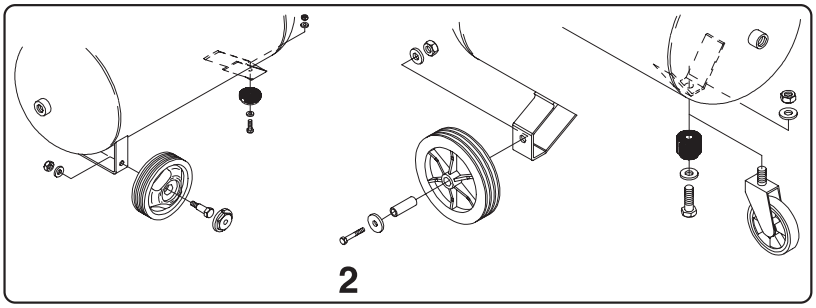
E PELIGRO DE ARRANQUE ACCIDENTAL
¡Atencion! El compresor puede volver a arrancar automáticamente en caso de interrupción generalizada de la corriente y tras haber restablecido la coriente.

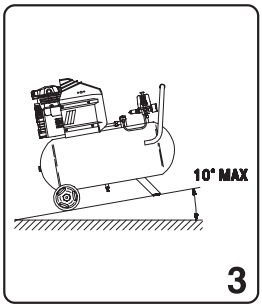
P PERIGO DE ARRANQUE ACIDENTAL
Antenção, o compressor pode arrancar automaticamente depois de uma falha de corrente eléctrica e sucessiva ligação da mesma.

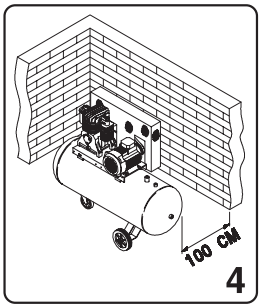
SF TAHATTOMAN KÄYNNISTYMISEN VAARA
Huomio: kompressori saattaa käynnistyä uudelleen automaattisesti virran palatessa sähkökatkon jälkeen.

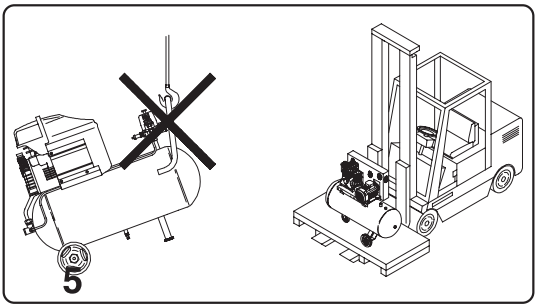
S RISK FÖR OFRIVILLIG START
Varning! kompressorn kan återstarta automatiskt då strömmen återställs efter ett strömavbrott.

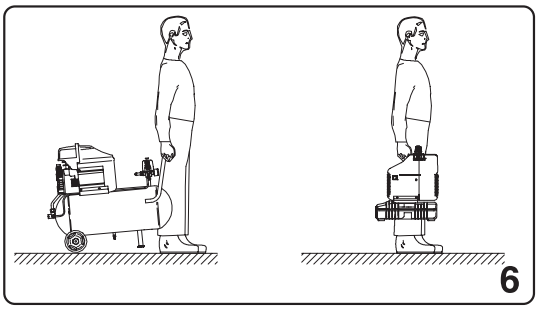

1

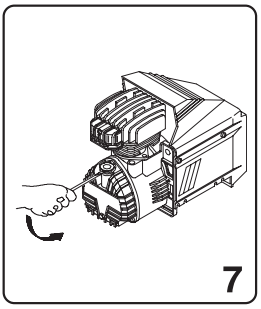

2

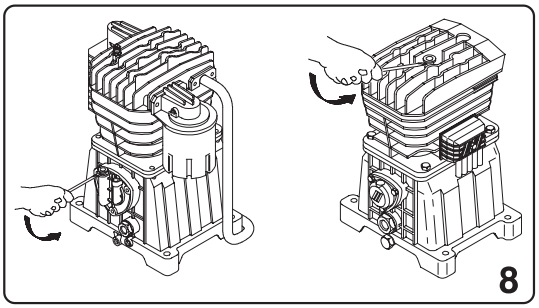

10° MAX
3

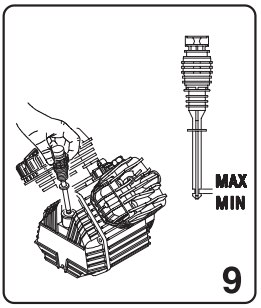

100 CM
4

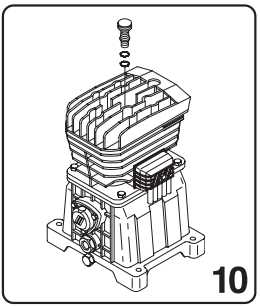

5

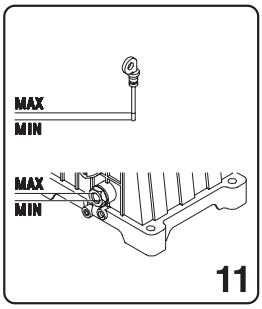

6

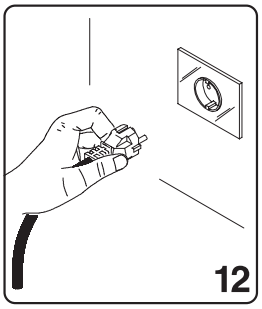

7

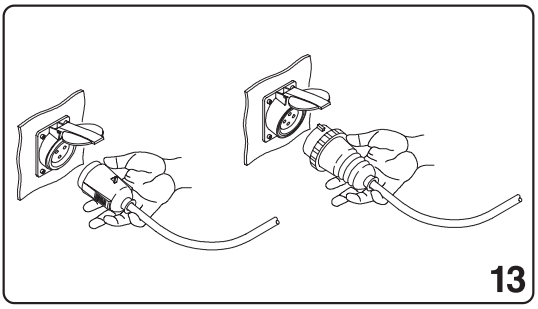

8

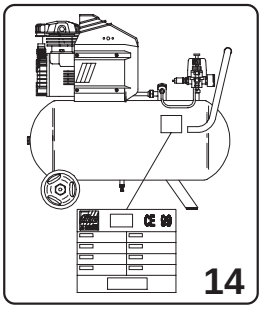

MAX
MIN
9

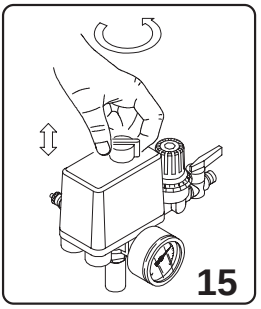

10

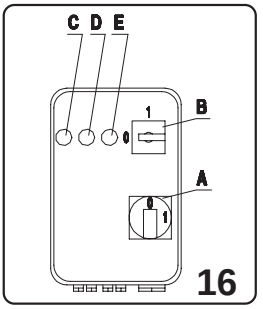

MAX
MIN
MAX
MIN
11

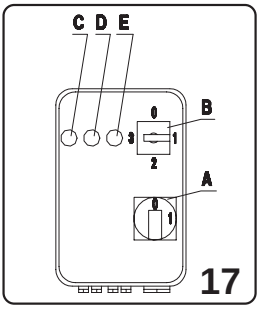

12

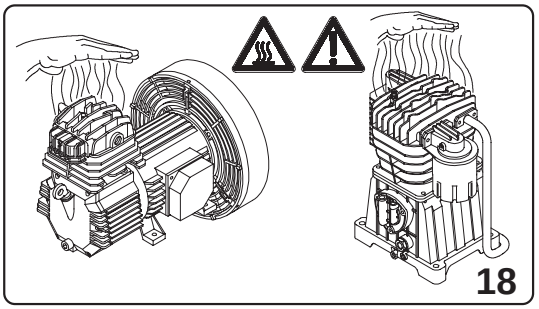

13

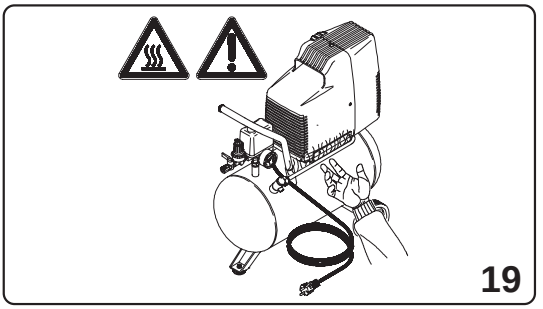

14

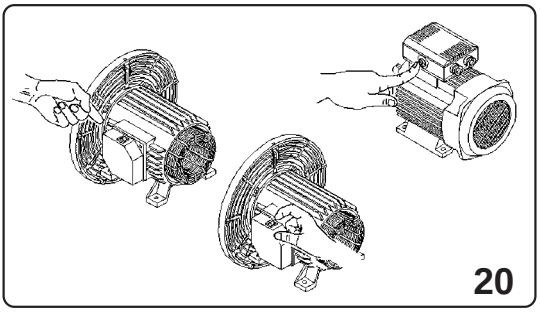

15

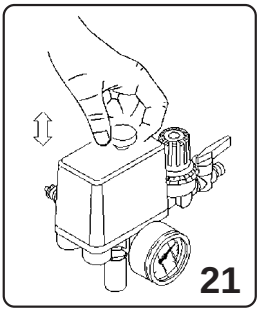

C D E
B
A
16


C D E
B
A
17

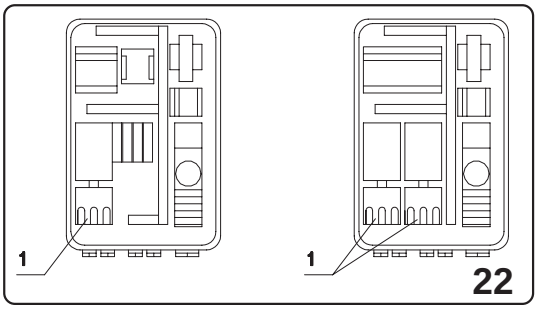

18

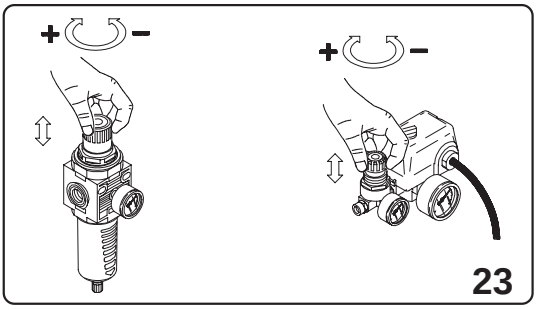

19

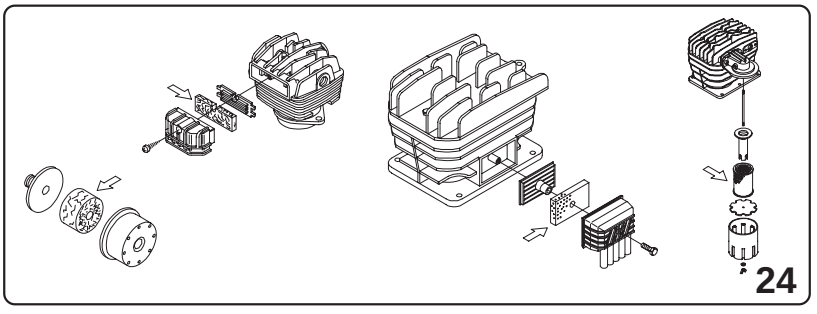

20

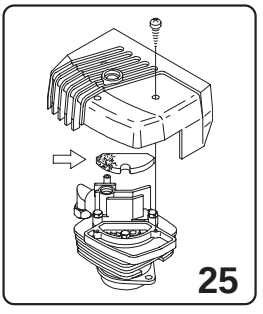

21

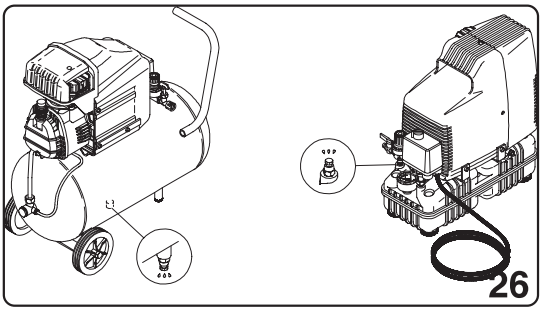
21A

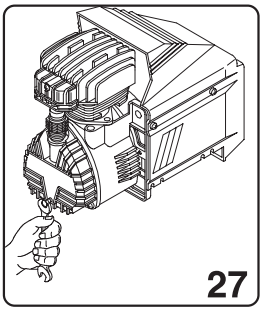

1
1
22

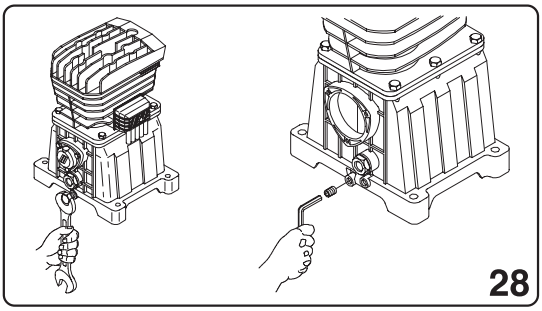

+
−
+
−
23

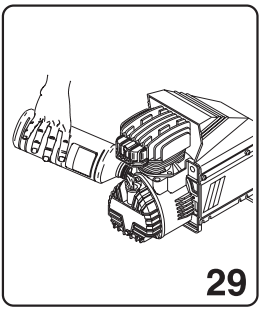

24

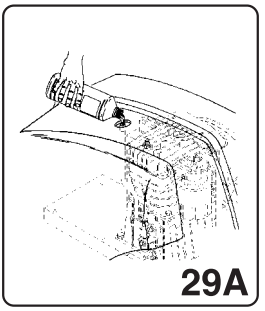

25

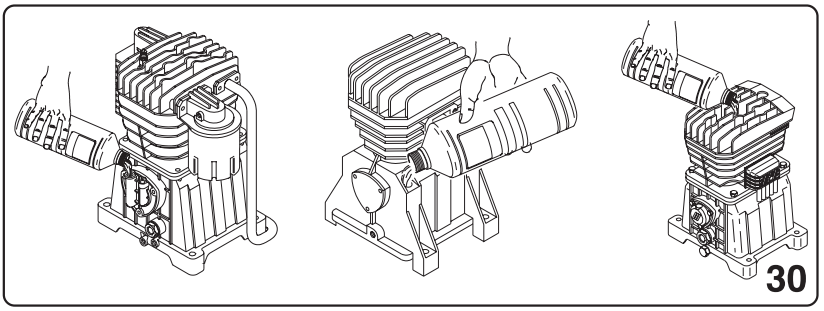

26

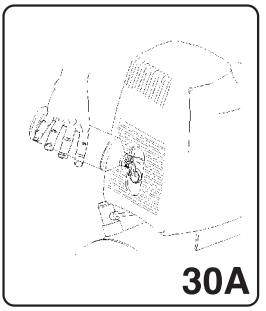

27

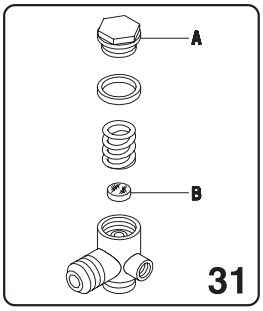

28

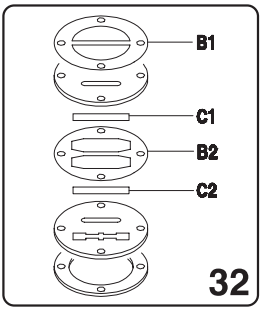

29

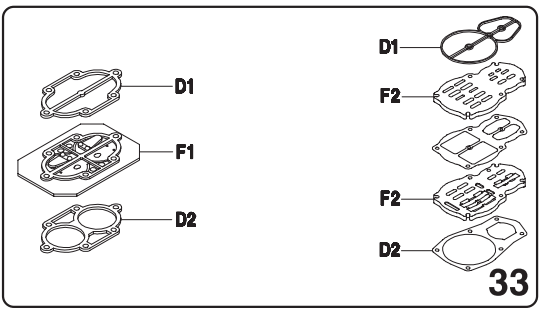

29A

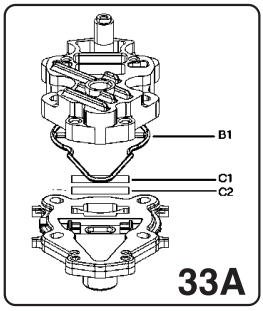

30

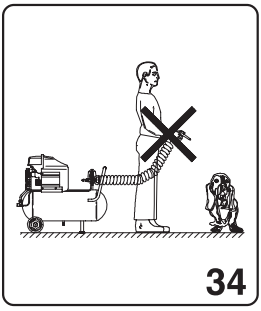

30A

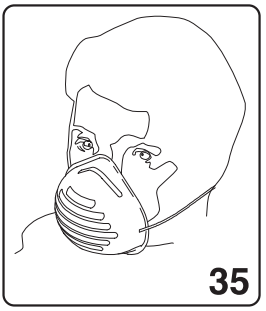

A
B
31

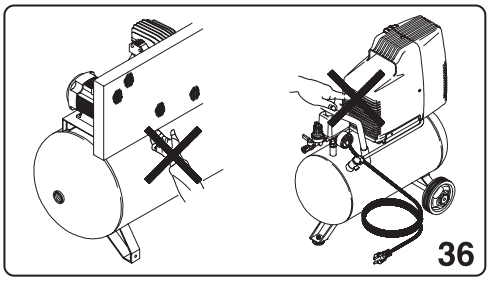

B1
C1
B2
C2
32

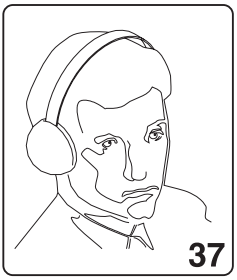

D1
F1
D2
D1
F2
F2
D2
33


B1
C1
C2
33A


34


35

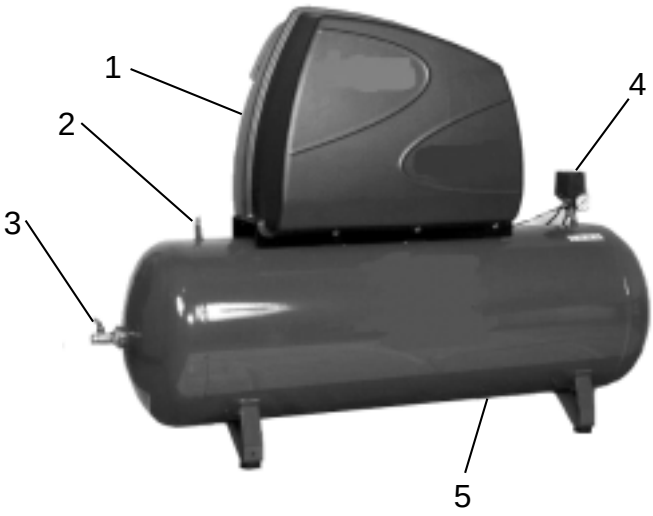

36


37

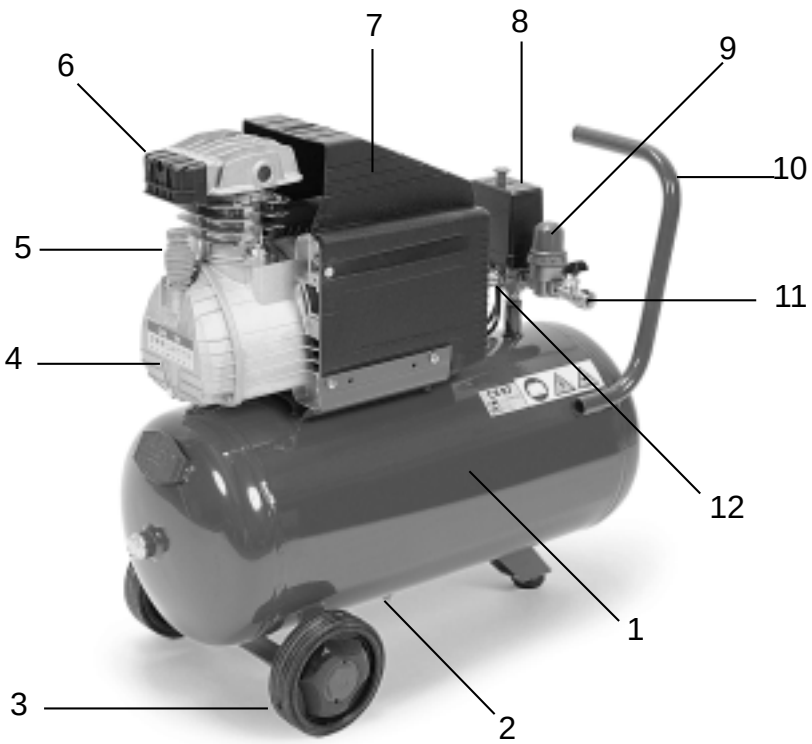
GM 203

SILENT VX

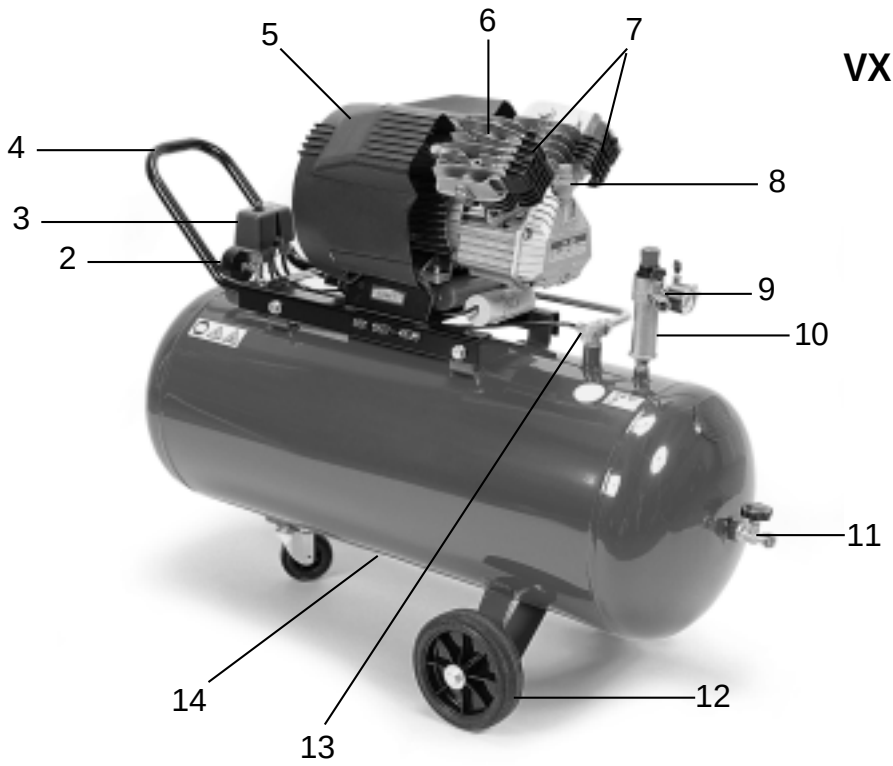
SILENT AB



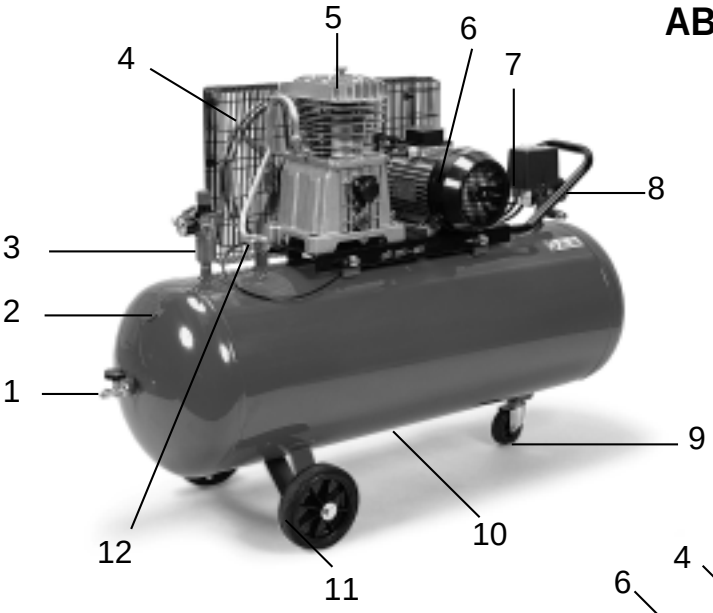
GM



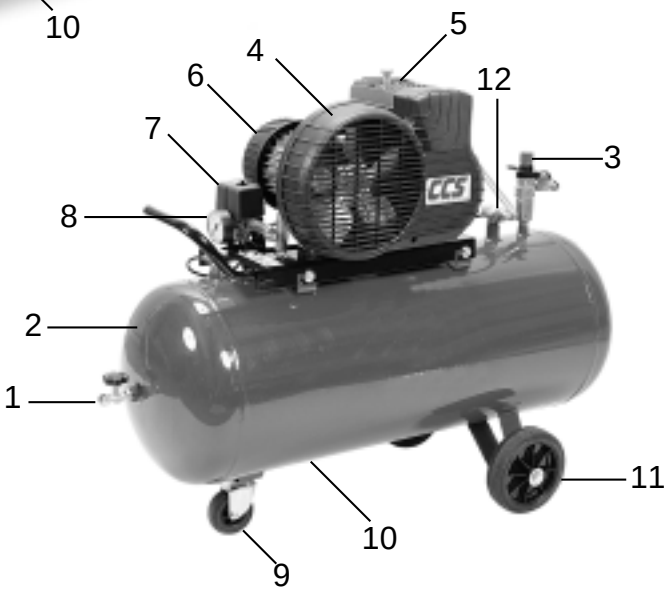
VX



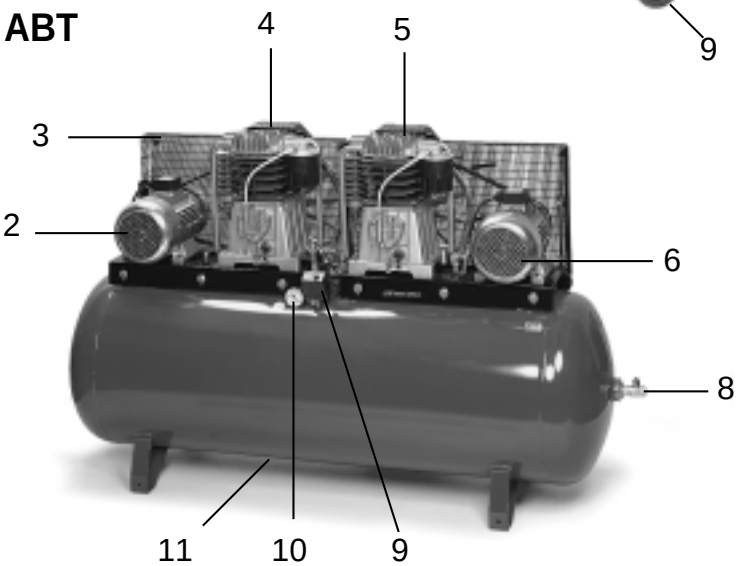
AB



CCS



ABT



MOD. GM

1. SERBATOIO / TANK / RESERVOIR / KESSEL / TANK / BEHOLDER / DEPÓSITO / DEPÓSITO / SÄILIÖ / TANK
2. SCARICO CONDENSA / CONDENSATE DRAIN / EVACUATION CONDENSATION / AUSLASS KONDENSWASSER / AFVOER CONDENSWATER / TØMNING AF KONDENSVAND / DESAGÜE DEL CONDENSADO / PURGA DA CONDENSAÇÃO / KONDENSSIVEDEN TYHJENNYS / KONDENSVATTNETS AVLOPP
3. RUOTA / WHEEL / ROUE / RAD / WIEL / HJUL / RUEDA / RODA / PYÖRÄ / HJUL
4. GRUPPO COMPRESSORE / COMPRESSOR UNIT / GROUPE COMPRESSEUR / KOMPRESSORAGGREGAT / COMPRESSOR GROEP / KOMPRESSORENHED / GRUPO COMPRESOR / GRUPO COMPRESSOR / KOMPRESSORIYKSIKKÖ / KOMPRESSORGRUPP
5. ASTA LIVELLO OLIO / OIL LEVEL STICK / TIGE DE NIVEAU D'HUILE / ÖLSTAB / STOK OLIENIVEAU / OLIEMÅLEPIND / VARILLA NIVEL DE ACEITE / VARETA NÍVEL ÓLEO / ÖLJYTASOTANKO / OLJEMÄTSTICKA
6. FILTRO ARIA / AIR FILTER / FILTRE A AIR / LUFTFILTER / LUCHTFILTER / LUFTFILTER / FILTRO DE AIRE / FILTRO AR / ILMASUODATIN / LUFTFILTER
7. CARENATURA DI PROTEZIONE / GUARD / CARENAGE DE PROTECTION / SCHUTZVERKLEIDUNG / BESCHERMINGSSTROOMLIJNKAP / STRØMLINIEBEKLÆDNING / CARENADURA DE PROTECCIÓN / COBERTURA DE PROTECÇÃO / SUOJUS / SKYDDSBEKLÄDNAD
8. PRESSOSTATO / PRESSURE SWITCH / PRESSOSTAT / DRUCKWÄCHTER / DRUKREGELAAR / PRESSOSTAT / PRESOSTATO / BARÓSTATO / PAINEMITTARI / TYCKMÄTARE
9. RIDUTTORE DI PRESSIONE / PRESSURE REDUCER / REDUCTEUR DE PRESSION / DRUCKMINDERER / DRUKREDUCTIEMACHINE / TRYKBEGRÆNSER / REDUCTOR DE PRESIÓN / REDUTOR DE PRESSÃO / PAINEENVÄHENTÄJÄ / TYCKREDUCERARE
10. MANICO / HANDLE / POIGNEE / SCHLAUCH / HANDVAT / HANK / MANIJA / ASA / KAHVA / HANDTAG
11. USCITA ARIA COMPRESSA / COMPRESSED AIR OUTLET / SORTIE AIR COMPRIME / DRUCKLUFTAUSGANG / UITGANG SAMENGEPERSTE LUCHT / UDGANG FOR TRYKLUFT / SALIDA DEL AIRE COMPRIMIDO / SAIDA AR COMPRIMIDO / PAINEILMAN ULOSOMENO / TRYCKLUFTSUTGÅNG
12. VALVOLA DI SICUREZZA / SECURITY VALVE / VANNE DE SECURITE / SICHERHEITSVENTIL / VEILIGHEIDSKLEP / SIKKERHEDSVENTIL / VALVULA DE SEGURIDAD / VALVULA DE SEGURANCA / PAINEENALENNENNUSVENTTIILI / SÄKERHETSVENTIL

MOD. VX

1. SERBATOIO / TANK / RESERVOIR / KESSEL / TANK / BEHOLDER / DEPÓSITO / DEPÓSITO / SÄILIÖ / TANK
2. MANOMETRO / PRESSURE GAUCE / MANOMETRE / MANOMETER / MANOMETER / TRYKMÅLER / MANÓMETRO / MANÓMETRO / MANOMETRI / MANOMETER
3. PRESSOSTATO / PRESSURE SWITCH / PRESSOSTAT / DRUCKWÄCHTER / DRUKREGELAAR / PRESSOSTAT / PRESOSTATO / BARÓSTATO / PAINEMITTARI / TYCKMÄTARE
4. MANICO / HANDLE / POIGNEE / SCHLAUCH / HANDVAT / HANK / MANIJA / ASA / KAHVA / HANDTAG
5. CARENATURA DI PROTEZIONE / GUARD / CARENAGE DE PROTECTION / SCHUTZVERKLEIDUNG / BESCHERMINGSSTROOMLIJNKAP / STRØMLINIEBEKLÆDNING / CARENADURA DE PROTECCIÓN / COBERTURA DE PROTECÇÃO / SUOJUS / SKYDDSBEKLÄDNAD
6. GRUPPO COMPRESSORE / COMPRESSOR UNIT / GROUPE COMPRESSEUR / KOMPRESSORAGGREGAT / COMPRESSOR GROEP / KOMPRESSORENHED / GRUPO COMPRESOR / GRUPO COMPRESSOR / KOMPRESSORIYKSIKKÖ / KOMPRESSORGRUPP
7. FILTRI ARIA / AIR FILTER / FILTRE A AIR / LUFTFILTER / LUCHTFILTER / LUFTFILTER / FILTRO DE AIRE / FILTRO AR / ILMASUODATIN / LUFTFILTER
8. ASTA LIVELLO OLIO / OIL LEVEL STICK / TIGE DE NIVEAU D'HUILE / ÖLSTAB / STOK OLIENIVEAU / OLIEMÅLEPIND / VARILLA NIVEL DE ACEITE / VARETA NÍVEL ÓLEO / ÖLJYTASOTANKO / OLJEMÄTSTICKA
9. USCITA ARIA COMPRESSA RIDOTTA / REDUCED COMPRESSED AIR OUTLET / SORTIE RÉDUITE AIR COMPRIMÉ / REDUZIERTE DRUCKLUFTAUSGANG / UITGANG SAMENGEPERSTE LUCHT VERMINDERD / UDGANG FOR REDUCERET TRYKLUFT / SALIDA DEL AIRE COMPRIMIDO REDUCIDA / SAÍDA AR COMPRIMIDO REDUZIDA / PAINEILMAN VÄHENNETTY ULOSMENO / REDUCERAD TRYCKLUFTSUTGÅNG
10. RIDUTTORE DI PRESSIONE / PRESSURE REDUCER / REDUCTEUR DE PRESSION / DRUCKMINDERER / DRUKREDUCTIEMACHINE / TRYKBEGRÆNSER / REDUCTOR DE PRESIÓN / REDUTOR DE PRESSÃO / PAINEENVÄHENTÄJÄ / TYCKREDUCERARE
11. USCITA ARIA COMPRESSA DIRETTA / DIRECT COMPRESSED AIR OUTLET / SORTIE DIRECTE AIR COMPRIMÉ / DIREKTER DRUCKLUFTAUSGANG / UITGANG SAMENGEPERSTE LUCHT DIRECT / UDGANG FOR DIREKTE LUFTTRYK / SALIDA DEL AIRE COMPRIMIDO DIRECTA / SAÍDA AR COMPRIMIDO DIRECTA / PAINEILMAN SUORA ULOSMENO / DIREKT TRYCKLUFTSUTGÅNG
12. RUOTA / WHEEL / ROUE / RAD / WIEL / HJUL / RUEDA / RODA / PYÖRÄ / HJUL
13. VALVOLA DI NON RITORNO / CHECK VALVE / VANNE DE NON-RETOUR / RÜCKSCHLAGVENTIL / KLEP VOOR NIET TERUGKEER / KONTRAVENTIL / VÁLVULA DE ANTIRRETROCESO / VÁLVULA DE NÃO RETORNO / TAKAISKUVENTTIILI / VENTIL UTAN ÅTERGÅNG
14. SCARICO CONDENSA / CONDENSATE DRAIN / EVACUATION CONDENSATION / AUSLASS KONDENSWASSER / AFVOER CONDENSWATER / TØMNING AF KONDENSVAND / DESAGÜE DEL CONDENSADO / PURGA DA CONDENSAÇÃO / KONDENSSIVEDEN TYHJENNYS / KONDENSVATTNETS AVLOPP

MOD. SILENT (AB e VX)

1. CARENATURA DI PROTEZIONE / GUARD / CARENAGE DE PROTECTION / SCHUTZVERKLEIDUNG / BESCHERMINGSSTROOMLIJNKAP / STRØMLINIEBEKLÆDNING / CARENADURA DE PROTECCIÓN / COBERTURA DE PROTECÇÃO / SUOJUS / SKYDDSBEKLÄDNAD
2. VALVOLA DI SICUREZZA / SECURITY VALVE / VANNE DE SECURITE / SICHERHEITSVENTIL / VEILIGHEIDSKLEP / SIKKERHEDSVENTIL / VALVULA DE SEGURIDAD / VALVULA DE SEGURANCA / PAINEENALENNENNUSVENTTIILI / SÄKERHETSVENTIL
3. USCITA ARIA COMPRESSA DIRETTA / DIRECT COMPRESSED AIR OUTLET / SORTIE DIRECTE AIR COMPRIMÉ / DIREKTER DRUCKLUFTAUSGANG / UITGANG SAMENGEPERSTE LUCHT DIRECT / UDGANG FOR DIREKTE LUFTTRYK / SALIDA DEL AIRE COMPRIMIDO DIRECTA / SAÍDA AR COMPRIMIDO DIRECTA / PAINEILMAN SUORA ULOSMENO / DIREKT TRYCKLUFTSUTGÅNG
4. PRESSOSTATO / PRESSURE SWITCH / PRESSOSTAT / DRUCKWÄCHTER / DRUKREGELAAR / PRESSOSTAT / PRESOSTATO / BARÓSTATO / PAINEMITTARI / TYCKMÄTARE
5. SERBATOIO / TANK / RESERVOIR / KESSEL / TANK / BEHOLDER / DEPÓSITO / DEPÓSITO / SÄILIÖ / TANK

MOD. GM 203

1. CARENATURA DI PROTEZIONE / GUARD / CARENAGE DE PROTECTION / SCHUTZVERKLEIDUNG / BESCHERMINGSSTROOMLIJNKAP / STRØMLINIEBEKLÆDNING / CARENADURA DE PROTECCIÓN / COBERTURA DE PROTECÇÃO / SUOJUS / SKYDDSBEKLÄDNAD
2. TAPPO SFIATO OLIO / BREATHER PLUG / BOUCHON DE PURGE / ENTLUFTUNGSSTOPFEN / VENTILPROP / TAPON DE PURGA / TAMPAO DE PURGA / ILMATULPPAAN / LUFTHAL
3. MANICO / HANDLE / POIGNEE / SCHLAUCH / HANDVAT / HANK / MANIJA / ASA / KAHVA / HANDTAG
4. PRESSOSTATO / PRESSURE SWITCH / PRESSOSTAT / DRUCKWÄCHTER / DRUKREGELAAR / PRESSOSTAT / PRESOSTATO / BARÓSTATO / PAINEMITTARI / TYCKMÄTARE
5. RUOTA / WHEEL / ROUE / RAD / WIEL / HJUL / RUEDA / RODA / PYÖRÄ / HJUL
6. SERBATOIO / TANK / RESERVOIR / KESSEL / TANK / BEHOLDER / DEPÓSITO / DEPÓSITO / SÄILIÖ / TANK

MOD. AB - MOD. CCS

1. USCITA ARIA COMPRESSA DIRETTA / DIRECT COMPRESSED AIR OUTLET / SORTIE DIRECTE AIR COMPRIMÉ / DIREKTER DRUCKLUFTAUSGANG / UITGANG SAMENGEPERSTE LUCHT DIRECT / UDGANG FOR DIREKTE LUFTTRYK / SALIDA DEL AIRE COMPRIMIDO DIRECTA / SAÍDA AR COMPRIMIDO DIRECTA / PAINEILMAN SUORA ULOSMENO / DIREKT TRYCKLUFTSUTGÅNG
2. SERBATOIO / TANK / RESERVOIR / KESSEL / TANK / BEHOLDER / DEPÓSITO / DEPÓSITO / SÄILIÖ / TANK
3. RIDUTTORE DI PRESSIONE / PRESSURE REDUCER / REDUCTEUR DE PRESSION / DRUCKMINDERER / DRUKREDUCTIEMACHINE / TRYKBEGRÆNSER / REDUCTOR DE PRESIÓN / REDUTOR DE PRESSÃO / PAINEENVÄHENTÄJÄ / TYCKREDUCERARE
4. PARACINGHIA / BELT-GUARD / PROTECTION COURROIE / RIEMENSCHUTZ / KETTINGBESCHERMER / BESKYTTELSESSKÆRM FOR REM / CUBRECORREA / PROTECÇÃO DA CORREIA / HIHNASUOJUS / REMSKYDD
5. GRUPPO COMPRESSORE / COMPRESSOR UNIT / GROUPE COMPRESSEUR / KOMPRESSORAGGREGAT / COMPRESSOR GROEP / KOMPRESSORENHED / GRUPO COMPRESOR / GRUPO COMPRESSOR / KOMPRESSORIYKSIKKÖ / KOMPRESSORGRUPP
6. MOTORE ELETTRICO / ELECTRIC MOTOR / MOTEUR ÉLECTRIQUE / ELEKTROMOTOR / ELEKTRISCHE MOTOR / ELEKTRISK MOTOR / MOTOR ELÉCTRICO / MOTOR ELÉCTRICO / SÄHKÖMOOTTORI / ELMOTOR
7. PRESSOSTATO / PRESSURE SWITCH / PRESSOSTAT / DRUCKWÄCHTER / DRUKREGELAAR / PRESSOSTAT / PRESOSTATO / BARÓSTATO / PAINEMITTARI / TYCKMÄTARE
8. MANOMETRO / PRESSURE GAUCE / MANOMETRE / MANOMETER / MANOMETER / TRYKMÅLER / MANÓMETRO / MANÓMETRO / MANOMETRI / MANOMETER
9. RUOTA PIVOTTANTE / PIVOT WHEEL / ROUE PIVOTANTE / SCHWENKRAD / DRAAIEND WIEL / HJULTAP / RUEDA PIVOTANTE / RODA GIRATÓRIA / KÄÄNTÖPYÖRÄ / ROTERANDE HJUL
10. SCARICO CONDENSA / CONDENSATE DRAIN / EVACUATION CONDENSATION / AUSLASS KONDENSWASSER / AFVOER CONDENSWATER / TØMNING AF KONDENSVAND / DESAGÜE DEL CONDENSADO / PURGA DA CONDENSAÇÃO / KONDENSSIVEDEN TYHJENNYS / KONDENSVATTNETS AVLOPP
11. RUOTA / WHEEL / ROUE / RAD / WIEL / HJUL / RUEDA / RODA / PYÖRÄ / HJUL
12. VALVOLA DI RITEGNO / CHECK VALVE / VANNE DE RETENNE / RÜCKSCHLAGVENTIL / TEGENHOUDKLEP / KONTRAVENTIL / VÁLVULA DE RETENCIÓN / VÁLVULA DE RETENÇÃO / TAKAISKUVENTTIILI / STOPPVENTIL

MOD. ABT

1. SERBATOIO / TANK / RESERVOIR / KESSEL / TANK / BEHOLDER / DEPÓSITO / DEPÓSITO / SÄILIÖ / TANK
2. MOTORE ELETTRICO N. 1 / ELECTRIC MOTOR N. 1 / MOTEUR ÉLECTRIQUE N. 1 / ELEKTROMOTOR NR. 1 / ELEKTRISCHE MOTOR N. 1 / ELEKTRISK MOTOR NR.1 / MOTOR ELÉCTRICO N.1 / MOTOR ELÉCTRICO Nº 1 / SÄHKÖMOOTTORI N: 1 / ELMOTOR NR. 1
3. PARACINGHIA / BELT-GUARD / PROTECTION COURROIE / RIEMENSCHUTZ / KETTINGBESCHERMER / BESKYTTELSESSKÆRM FOR REM / CUBRECORREA / PROTECÇÃO DA CORREIA / HIHNASUOJUS / REMSKYDD
4. GRUPPO COMPRESSORE N. 1 / COMPRESSOR UNIT N. 1 / GROUPE COMPRESSEUR N. 1 / KOMPRESSORAGGREGAT NR. 1 / COMPRESSOR GROEP N. 2 / KOMPRESSORENHED NR. 1 / GRUPO COMPRESOR N. 1 / GRUPO COMPRESSOR Nº 1 / KOMPRESSORIYKSIKKÖ N: 1 / KOMPRESSORGRUPP NR. 1
5. GRUPPO COMPRESSORE N. 2 / COMPRESSOR UNIT N. 2 / GROUPE COMPRESSEUR N. 2 / KOMPRESSORAGGREGAT NR. 2 / COMPRESSOR GROEP N. 2 / KOMPRESSORENHED NR. 2 / GRUPO COMPRESOR N. 2 / GRUPO COMPRESSOR Nº 2 / KOMPRESSORIYKSIKKÖ N: 2 / KOMPRESSORGRUPP NR. 2
6. MOTORE ELETTRICO N. 2 / ELECTRIC MOTOR N. 2 / MOTEUR ÉLECTRIQUE N. 2 / ELEKTROMOTOR NR. 2 / ELEKTRISCHE MOTOR N. 2 / ELEKTRISK MOTOR NR. 2 / MOTOR ELÉCTRICO N. 2 / MOTOR ELÉCTRICO Nº 2 / SÄHKÖMOOTTORI N: 2 / ELMOTOR NR. 2
7. CENTRALIANA AVVIAMENTO YD / STARTING CONTROL UNIT YD / BOÎTIER DE DÉMARRAGE Y? / STERNDREIECKANLASSER / CENTRALE OPSTARTEN UD / ELEKTRONISK BETJENINGSPANEL FOR START YD / CENTRAL DE PUESTA EN MARCHA YD / CAIXA DE ARRANQUE YD / KÄYNNISTYS VAIHDELAATIKKO YD / STARTCENTRAL YD
8. USCITA ARIA COMPRESSA DIRETTA / DIRECT COMPRESSED AIR OUTLET / SORTIE DIRECTE AIR COMPRIMÉ / DIREKTER DRUCKLUFTAUSGANG / UITGANG SAMENGEPERSTE LUCHT DIRECT / UDGANG FOR DIREKTE LUFTTRYK / SALIDA DEL AIRE COMPRIMIDO DIRECTA / SAÍDA AR COMPRIMIDO DIRECTA / PAINEILMAN SUORA ULOSMENO / DIREKT TRYCKLUFTSUTGÅNG
9. PRESSOSTATO / PRESSURE SWITCH / PRESSOSTAT / DRUCKWÄCHTER / DRUKREGELAAR / PRESSOSTAT / PRESOSTATO / BARÓSTATO / PAINEMITTARI / TYCKMÄTARE
10. MANOMETRO / PRESSURE GAUCE / MANOMETRE / MANOMETER / MANOMETER / TRYKMÅLER / MANÓMETRO / MANÓMETRO / MANOMETRI / MANOMETER
11. SCARICO CONDENSA / CONDENSATE DRAIN / EVACUATION CONDENSATION / AUSLASS KONDENSWASSER / AFVOER CONDENSWATER / TØMNING AF KONDENSVAND / DESAGÜE DEL CONDENSADO / PURGA DA CONDENSAÇÃO / KONDENSSIVEDEN TYHJENNYS / KONDENSVATTNETS AVLOPP

WICHTIGE INFORMATIONEN

Alle Anweisungen zu Funktionsweise, Sicherheitsbestimmungen und Hinweisen des vorliegenden Bedienungshandbuches aufmerksam lesen.
Die Mehrzahl der Unfälle bei der Benutzung des Kompressors beruhen auf der Nichtbeachtung der grundlegenden Sicherheitsbestimmungen. Zur Vermeidung von Unfällen rechtzeitig alle potentiellen Gefahrenquellen ausfindig machen und die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen beachten.
Die grundlegenden Sicherheitsbestimmungen sind in dem Kapitel "SICHERHEIT" des vorliegenden Handbuches sowie in dem Kapitel über die Benutzung und Wartung des Kompressors enthalten.
Die Gefahrensituationen, die zur Vermeidung von schweren Verletzungen oder Beschädigungen der Maschine vermieden werden müssen, werden in dem Kapitel "HINWEISE" im Bedienungshandbuch oder auf dem Kompressor wiedergegeben.
Den Kompressor nie unsachgemäß einsetzen, sondern ausschließlich so, wie es vom Hersteller empfohlen wird, soweit nicht die absolute Sicherheit besteht, dass weder für den Benutzer, noch für in der Nähe befindliche Personen Gefahren auftreten können.

BEDEUTUNG DER WORTE IN DEN HINWEISEN:

HINWEIS: Weist auf eine potentielle Gefahrensituation hin, die zu schweren Schäden führen kann, falls sie ignoriert wird.
VORSICHT: Weist auf eine Gefahrensituation hin, die zu leichten Verletzungen oder Beschädigungen der Maschine führen kann, falls sie ignoriert wird.
ANMERKUNG: Hebt eine wichtige Information hervor.

SICHERHEIT

WICHTIGE HINWEISE FÜR DIE SICHERE BENUTZUNG DES KOMPRESSORS.

HINWEIS:

EINE UNSACHGEMÄSSE BENUTZUNG SOWIE EINE UNGENÜGENDE WARTUNG DIESES KOMPRESSORS KÖNNEN VERLETZUNGEN DES BENUTZERS VERURSACHEN.
ZUR VERMEIDUNG DIESER GEFAHREN MÜSSEN DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN BEFOLGT WERDEN.

ALLE ANWEISUNGEN LESEN

1. **DIE BAUTEILE IN BEWEGUNG NIE BERÜHREN.**
   Nie die Hände, die Finger oder sonstige Körperteile in die Nähe von Bauteilen des Kompressors bringen, die sich in Bewegung befinden.
2. **DEN KOMPRESSOR NIE IN BETRIEB NEHMEN, WENN DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN NICHT MONTIERT SIND.**
   Den Kompressor nie in Betrieb nehmen, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen (zum Beispiel Schutzverkleidungen, Riemenschutz, Sicherheitsventil) ordnungsgemäß montiert sind; wenn die Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Entfernung dieser Schutzvorrichtungen erforderlich macht, so muss vor der Wiederinbetriebnahme des Kompressors sichergestellt werden, dass diese wieder ordnungsgemäß angebracht worden sind.
3. **IMMER SCHUTZBRILLEN TRAGEN**
   Immer Schutzbrillen oder einen entsprechenden Augenschutz tragen. Den Druckluftstrahl nie auf den eigenen Körper oder auf andere Personen richten.
4. **STETS SCHUTZVORRICHTUNGEN GEGEN ELEKTRISCHE SCHLÄGE VERWENDEN**
   Den Kompressor nie in der Nähe von Wasser oder in feuchten Umgebungen benutzen.
5. **DEN KOMPRESSOR AUßER BETRIEB NEHIMEN**
   Den Kompressor von der elektrischen Energiequelle trennen und den gesamten Druck aus dem Kessel ablassen, bevor Arbeiten zur Reparatur, Inspektion, Wartung, Reinigung oder zum Auswechseln von Bauteilen vorgenommen werden.
6. **VERSEHENTLICHES EINSCHALTEN**
   Den Kompressor nicht transportieren, wenn er an die elektrische Energiequelle angeschlossen ist oder wenn der Kessel unter Druck steht. Vor dem Anschießen des Kompressors an die elektrischen Energiequelle sicherstellen, dass der Schalter des Druckwächters sich in der Position OFF befindet.
7. **ORDNUNGSGEMÄSSE LAGERUNG DES KOMPRESSORS**
   Wenn der Kompressor nicht benutzt wird, muss er an einem trockenen Ort aufbewahrt und vor Witterungseinwirkungen geschützt werden. Von Kindern fernhalten.
8. **ARBEITSBEREICH**
   Den Arbeitsbereich sauber halten und gegebenenfalls nicht benötigte Werkzeuge entfernen. Eine gute Lüftung des Arbeitsbereiches sicherstellen. Den Kompressor nicht in der Gegenwart von entflammbaren Flüssigkeiten oder Gas benutzen.Der Kompressor kann während des Betriebs Funkenbildung verursachen.
   Den Kompressor nicht in Umgebungen benutzen, in denen sich Lacke, Benzin, Chemikalien, Klebstoffe oder sonstige brennbare oder explosive Substanzen befinden.
9. **KINDER FERNHALTEN**
   Verhindern, dass Kinder oder sonstige Personen mit dem Netzkabel des Kompressors in Kontakt kommen; es muss dafür gesorgt werden, dass alle nicht befugten Personen den Sicherheitsabstand vom Arbeitsbereich einhalten.
10. **ARBEITSKLEIDUNG**
    Keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck tragen, da diese sich in den Bauteilen in Bewegung verfangen können. Falls erforderlich einen Gehörschutz tragen, der die Ohren abdeckt.
11. **RICHTIGE VERWENDUNG DES NETZKABELS**
    Den Netzstecker nicht am Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen. Das Netzkabel von Wärmequellen, Öl und scharfen Kanten fernhalten. Nicht auf das Netzkabel treten und das Netzkabel nicht einquetschen.
12. **SORGFÄLTIGE WARTUNG DES KOMPRESSORS**
    Die Anweisungen zur Schmierung beachten (nicht gültig für oilless). Das Netzkabel in regelmäßigen Abständen kontrollieren. Falls es beschädigt ist, so muss es von einer Kundendienststelle repariert und ersetzt werden. Sicherstellen, dass das Äußere des Kompressors keine sichtbaren Beschädigungen aufweist. Gegebenenfalls an die nächste Kundendienststelle wenden.
13. **ELEKTRISCHE VERLÄNGERUNGEN FÜR DIE BENUTZUNG IM AUSSENBEREICH**
    Wenn der Kompressor im Außenbereich verwendet wird, so dürfen ausschließlich elektrische Verlängerungen benutzt werden, die für die Verwendung im Außenbereich vorgesehen und entsprechend gekennzeichnet sind.
14. **AUFMERKSAMKEIT**
    Umsichtig arbeiten und den gesunden Menschenverstand benutzen. Den Kompressor bei Müdigkeit nicht benutzen. Der Kompressor darf nie benutzt werden, wenn der Benutzer unter der Einwirkung von Alkohol, Drogen oder Arzneimittel steht, die Müdigkeit verursachen können.
15. **DEFEKTE UNS UNDICHTE BAUTEILE KONTROLLIEREN**
    Falls eine Schutzvorrichtung oder sonstige Bauteile beschädigt worden sind, so muss der Kompressor vor der Wiederinbetriebnahme kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass ein sicherer Betrieb gewährleistet ist.
    Die Ausrichtung der Bauteile in Bewegung, die Leitungen, die Druckminderer, die Druckluftanschlüsse sowie alle weiteren Bauteile

kontrollieren, die für den normalen Betrieb wichtig sind. Alle beschädigten Bauteile müssen vom Kundendienst repariert oder ersetzt oder, wie im Bedienungshandbuch beschrieben, ausgewechselt werden. **DEN KOMPRESSOR NICHT BENUTZEN, WENN DER DRUCKWÄCHTER DEFEKT IST.**

16. **DEN KOMPRESSOR AUSSCHLIESSLICH FÜR DIE IM VORLIEGENDEN BEDIENUNGSHANDBUCH VORGESEHENEN ARBEITEN BENUTZEN**
Der Kompressor ist eine Maschine, die Druckluft produziert. Den Kompressor nie für Arbeiten einsetzen, die im Bedienungshandbuch nicht vorgesehen sind.
17. **KORREKTE BENUTZUNG DES KOMPRESSORS**
Beim Betrieb des Kompressors sämtliche Anweisungen des vorliegenden Handbuches beachten. Verhindern dass der Kompressor von Kindern oder von Personen benutzt wird, die mit seiner Funktionsweise nicht vertraut sind.
18. **KONTROLLIEREN, OB ALLE SCHRAUBEN UND DECKEL RICHTIG FESTGEZOGEN SIND**
Kontrollieren, ob alle Schrauben und Schilder gut befestigt sind. In regelmäßigen Abständen kontrollieren, ob sie gut angezogen sind.
19. **DEN LÜFTUNGSROST SAUBER HALTEN**
Den Lüftungsrost des Motors sauber halten. Den Rost in regelmäßigen Abständen reinigen, falls der Kompressor in stark verschmutzten Umgebungen eingesetzt wird.
20. **DEN KOMPRESSOR MIT DER NOMINALSPANNUNG BETREIBEN**
Den Kompressor mit der Spannung betreiben, die auf dem Schild mit den elektrischen Daten angegeben ist. Falls der Kompressor mit einer Spannung betrieben wird, die höher als die angegebene Nominalspannung ist, kann es zu unzulässig hohen temperaturen im Motor kommen.
21. **DEN KOMPRESSOR NICHT BENUTZEN, FALLS ER DEFEKT IST**
Falls der Kompressor während der Arbeit seltsame Geräusche oder starke Vibrationen erzeugt oder, falls er defekt zu sein scheint, so muss er sofort angehalten werden; die Ursache durch die nächste Kundendienststelle feststellen lassen
22. **DIE KUNSTSTOFFTEILE NICHT MIT LÖSUNGSMITTELN REINIGEN**
Lösungsmittel wie Benzin, Verdünner, Dieselöl oder sonstige Substanzen, die Alkohol enthalten, können die Kunststoffteile beschädigen; diese Teile nicht mit solchen Substanzen reinigen, sondern gegebenenfalls Seifenlauge oder geeignete Flüssigkeiten verwenden.
23. **AUSSCHLIESSLICH ORIGINALERSATZTEILE VERWENDEN**
Bei der Verwendung von Ersatzteilen von anderen Herstellern verfällt der Garantieleistungsanspruch und kann zu Funktionsstörungen des Kompressors führen. Die Originalersatzteile sind bei den Vertragshändlern erhältlich.
24. **KEINE ÄNDERUNGEN AM KOMPRESSOR VORNEHMEN**
Keine Änderungen am Kompressor vornehmen. Für alle Reparaturen an eine Kundendienststelle wenden. Eine nicht genehmigte Änderung kann die Leistung des Kompressors beeinträchtigen, sie kann aber auch schwere Unfälle verursachen, wenn sie von Personen durchgeführt wird, die nicht die dafür erforderlichen technischen Kenntnisse aufweisen.
25. **DEN DRUCKWÄCHTER ABSCHALTEN, WENN DER KOMPRESSOR NICHT BENUTZT WIRD**
Den Knauf des Druckwächters in die Position "0" (OFF) stellen, wenn der Kompressor nicht in Betrieb ist, den Kompressor von der elektrischen Speisung abklemmen und den Hahn zum Ablassen der Luft aus dem Kessel öffnen.
26. **DIE HEISSEN BAUTEILE DES KOMPRESSORS NICHT BERÜHREN**
Zur Vermeidung von Verbrennungen die Leitungen, den Motor und alle sonstigen heißen Bauteile des Kompressors nicht berühren.
27. **DEN DRUCKLUFTSTRAHL NICHT DIREKT AUF DEN KÖRPER RICHTEN**
Zur Vermeidung von Gefahren den Druckluftstrahl nie auf Personen und Tiere richten.
28. **DAS KONDENSWASSER AUS DEM KESSEL ABLASSEN**
Täglich oder alle 4 Betriebsstunden das Kondenswasser aus dem Kessel ablassen. Die entsprechende Vorrichtung öffnen und den Kompressor kippen, um das angesammelte Kondenswasser ablaufen zu lassen.
29. **DEN KOMPRESSOR NICHT DURCH HERAUSZIEHEN DES NETZKABELS ANHALTEN**
Zum Anhalten des Kompressors den Schalter "I/O" (ON/OFF) des Druckwächters benutzen.
30. **DRUCKLUFTKREISLAUF**
Leitungen und Druckluftwerkzeuge verwenden, die für einen Druck geeignet sind, der höher oder gleich dem Betriebsdruck des Kompressors sind.

ERSATZTEILE

Bei den Reparaturen ausschließlich Originalersatzteile verwenden, die mit den ersetzten Bauteilen identisch sind.
Die Reparaturen dürfen ausschließlich durch die Kundendienststellen vorgenommen werden.

ANWEISUNGEN FÜR DIE ERDUNG

Dieser Kompressor muss während des Betriebs geerdet werden, um den Benutzer vor elektrischen Schläge zu schützen. Der Einphasenkompressor ist mit einem zweiadrigen Kabel mit Erdungsleiter ausgestattet. Der Drehstromkompressor ist mit einem Netzkabel ohne Netzstecker ausgestattet. Der Anschluss muss von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.
Es wird empfohlen, den Kompressor nie zu zerlegen oder andere Anschlüsse am Druckwächter vorzunehmen. Sämtliche Reparaturen dürfen ausschließlich von den Kundendienststellen oder sonstigen qualifizierten Wartungsdiensten durchgeführt werden. Es darf nie vergessen werden, das der Leiter der Erdung gelb/grün ist.
Vor dem Ersetzen des Netzkabels sicherstellen, dass der Erdungsleiter angeschlossen ist. Im Zweifelsfall einen qualifizierten Elektriker rufen und die Erdung überprüfen lassen.

VERLÄNGERUNG

Nur Verlängerungen mit Stecker und Erdungsanschluss verwenden, keine beschädigten oder gequetschten Verlängerungen benutzen. Sicherstellen, dass die Verlängerung sich in einwandfreiem Zustand befindet. Bei der Benutzung eines Verlängerungskabels sicherstellen, dass der Querschnitt für die Leistungsaufnahme des angeschlossenen Produkts ausreichend bemessen ist. Eine zu dünne Verlängerung kann zu einem Abfall der Spannung und sowie zu einem Leistungsverlust und einer zu starken Aufheizung des Geräts führen.
Das Verlängerungskabel der Einphasenkompressoren muss einen Querschnitt aufweisen, der der Länge des Kabels angemessen ist; siehe Tabelle (Tabelle 1).

***Tabelle 1** ERFORDERLICHER QUERSCHNITT FÜR EINE MAX. LÄNGE VON 20 M EINPHASEN*

CV	kW	220/230V (mm^2)	110/120V (mm^2)
0,75 – 1	0,65 – 0,7	1,5	2,5
1,5	1,1	2,5	4
2	1,5	2,5	4 – 6
2,5 – 3	1,8 – 2,2	4	/

Das Verlängerungskabel der Drehstromkompressoren muss einen Querschnitt aufweisen, der der Länge des Kabels angemessen ist; siehe Tabelle (Tabelle 2).

Tabelle 2 *ERFORDERLICHER QUERSCHNITT FÜR EINE MAX. LÄNGE VON 20 M DREHSTROM*

CV	kW	220/230V (mm^2)	380/400V (mm^2)
2 – 3 – 4	1,5 – 2,2 - 3	1,5	2,5
5,5	4	2,5	4
7,5	5,5	2,5	6
10	7,5	4	10

HINWEISE

Alle Gefahren durch elektrische Entladungen vermeiden. Den Kompressor nie benutzen, wenn das Netzkabel oder die Verlängerung beschädigt sind. Die Kabel in regelmäßigen Abständen kontrollieren. Den Kompressor nie im oder in der Nähe von Wasser oder in der Nähe von gefährlichen Umgebungen benutzen, die zu elektrischen Entladungen führen können.

DAS VORLIEGENDE BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH AUFBEWAHREN UND ALLEN PERSONEN ZUR VERFÜGUNG STELLEN, DIE DIESES GERÄT BENUTZEN.

BENUTZUNG UND WARTUNG

ANMERKUNG: Die Informationen in dem vorliegenden Handbuch stellen eine Hilfe für den Bediener bei der Benutzung und der Wartung des Kompressors dar. Einige Abbildungen des vorliegenden Handbuches zeigen einige Bauteile, die sich von denen Ihres Kompressors unterscheiden können.

INSTALLATION

Den Kompressor aus der Verpackung entnehmen (Abb. 1) und sicherstellen, dass er unversehrt ist und beim Transport keine Beschädigungen erlitten hat; dann die folgenden Arbeiten ausführen:
Falls nicht bereits montiert die Räder und das Gummielement auf den Kesseln montieren und dabei die Anweisungen von Abbildung 2 beachten. Bei Luftbereifung, mit einem Maxidruck von 1,6 bar (24psi) aufpumpen. Den Kompressor auf einer ebenen Unterlage (Abb. 3) an einem gut belüfteten Ort aufstellen, vor Witterungseinwirkungen geschützt und nicht in Ex-Bereichen. Falls der Untergrund geneigt und glatt ist, so muss sichergestellt werden, dass der Kompressor sich während des Betriebs nicht bewegt; anderenfalls die Räder mit zwei Keilen blockieren. Falls der Kompressor auf einem Tisch oder in einem Regal aufgestellt wird, so muss sichergestellt werden, dass er nicht herunterfallen kann, indem er in entsprechender Weise befestigt wird. Zur Gewährleistung einer guten Lüftung sowie einer ausreichenden Kühlung muss der Riemenschutz des Kompressors sich zumindest 100 cm von jeder Wand entfernt befinden (Abb. 4). Bei Kompressoren, die auf Kesseln mit feststehendem, nicht am Boden befestigtem Fuß montiert sind, wird das Zwischenlegen von 4 vibrationsdämpfenden Elementen empfohlen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

- Darauf achten, dass der Kompressor ordnungsgemäß transportiert wird; nicht stürzen und nicht mit Haken und Seilen anheben (Abb. 5 – 6).
- Den Kunststoffstopfen (Abb. 7 - 8) mit dem Ölstab (Abb. 9) durch den entsprechenden Entlüftungsstopfen (Abb. 10) ersetzen, der zusammen mit dem Bedienungshandbuch geliefert wird, und den Ölstand mit Bezug auf die Kerben im Stab (Abb. 9) oder das Schauglas für den Ölstand (Abb. 11) kontrollieren.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die **Einphasenkompressoren** werden vollständig mit Netzkabel und zweipoligem Netzstecker mit Erdungskontakt geliefert. Der Kompressor muss an eine geerdete Netzsteckdose angeschlossen werden (Abb. 12).
Die **Drehstromkompressoren** (L1 + L2 + L3 + PE) müssen von einem Fachelektriker installiert werden. Die Drehstromkompressoren werden ohne Netzstecker geliefert. Das Netzkabel muss mit einem Netzstecker mit Kabeldurchlass mit Verschraubung versehen und verklebt werden (Abb. 13), wie in der folgenden Tabelle angegeben.

CV	kW	Speis. Volt/Phasen	Modell Stecker
2 – 3 – 4	1,5 – 2,2 - 3	220/380/3 230/400/3	16 A dreipolig + Erde
5,5 - 7,5 - 10	4 – 5,5 – 7,5	220/380/3 230/400/3	32 A dreipolig + Erde

ANMERKUNG: Die Kompressoren, auf denen Kessel mit 500 L mit einer Leitung von 7,5 PS / 5,5 kW und 10 PS / 7,5 kW montiert sind, können mit Sterndreickanlasser geliefert werden, während die Modelle TANDEM (2 Pumpeinheiten auf einem Kessel) mit einer Steuereinheit für das verzögerten Starten der beiden Pumpeinheiten geliefert werden.
Bei der Installation wie folgt vorgehen:

- Den Kasten der Steuereinheit an einer Wand oder einer festen Halterung anbringen und mit einem Netzkabel mit Netzstecker mit geeignetem Querschnitt und geeigneter Länge ausstatten.
- Bei allen Schäden durch einen fehlerhaften Anschluss verfällt automatisch der Garantieleistungsanspruch für die elektrischen Bauteile. Zur Vermeidung eines falschen Anschlusses an einen Fachelektriker wenden.

HINWEIS:

Zur Erdung nie den Nullleiter verwenden. Der Anschluss der Erdung muss EN 60204 entsprechen. Der Netzstecker des Netzkabels darf nicht als Schalter verwendet werden, sondern er muss an eine Netzsteckdose angeschlossen werden, die einen angemessenen (thermomagnetischen) Differentialschalter aufweist.

STARTEN:

Sicherstellen, dass die Netzspannung der auf dem Schild der elektrischen Daten (Abb. 14) angegebenen Betriebsspannung entspricht; der zulässige Toleranzbereich liegt bei ±5%. Beim ersten Starten der Drehstromkompressoren überprüfen, ob die Rotationsrichtung des Lüfterrads mit der Richtung des Pfeils auf dem Riemenschutz oder der Schutzverkleidung übereinstimmt. Im Kompressor ‚SILENT' stets überprüfen, dass sich der Luftfluß in der auf Abbildung 21A angegebenen Richtung bewegt. Je nach Typ des auf dem Gerät montierten Druckwächters den Knauf auf der Oberseite in die Position "0" drehen oder drücken (Abb. 16). Den Netzstecker in die Netzsteckdose einstecken (Abb. 12 - 13) und den Kompressor starten, indem der Knauf des Druckwächters in die Position "I" gebracht wird. Der Betrieb des Kompressors ist vollkommen automatisch und wird vom Druckwächter gesteuert, der den Kompressor anhält, wenn der Druck im Kessel den max. Wert erreicht; wenn der min. Wert erreicht wird, startet der Druckwächter den Kompressor erneut. Normalerweise beträgt der Druckunterschied zwischen dem max. Wert und dem min. Wert ca. 2 bar (29 psi). Beispiel: Der Kompressor hält an, wenn ein Druck von 8 bar (116 psi) erreicht wird (max. Betriebsdruck) und er wird automatisch gestartet, wenn der Druck im Kessel auf 6 bar (87 psi) abfällt.

Nach dem Anschließen des Kompressors an die elektrische Leitung den max. Druck herstellen und den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine überprüfen.

KOMPRESSOREN MIT STERNDREIECKANLASSER (Abb. 16)

Den Netzstecker in die Netzsteckdose einstecken (Abb. 13) und den Druckwächter in die Position "I" (ON) bringen (Abb. 17). Den Schalter der Hauptspeisung "A" auf der Steuereinheit in die Position "I" drehen; das Vorhandenseins des Stroms wird durch das Aufleuchten der weißen Kontrollleuchte "E" angezeigt. Den Schalter "B" in die Position "I" drehen, um den Kompressor zu starten; das Aufleuchten der Kontrollleuchte Magnetventil "D" sowie anschließend das der Kontrollleuchte des Motors (C) zeigt an, dass die Maschine einwandfrei funktioniert (Abb. 18).

TANDEMKOMPRESSOREN MIT VERZÖGERUNGSEINHEIT (Abb. 17)

Den Netzstecker in die Netzsteckdose einstecken (Abb. 13) und den Druckwächter in die Position "I" (ON) bringen. Den Schalter der Hauptspeisung "A" auf der Steuereinheit in die Position "I" drehen; das Vorhandensein des Stroms wird durch das Aufleuchten der weißen Kontrollleuchte "E" angezeigt. Den Schalter "B" in die Position "I" drehen, um den Kompressor zu starten.

Pos. 1 Nur Funktion von Pumpeinheit Nr. 1

Pos. 2 Nur Funktion von Pumpeinheit Nr. 2

Pos. 3 Funktion der beiden Pumpeinheiten gleichzeitig mit verzögertem Start.

Der Betrieb des Kompressors ist vollkommen automatisch und wird vom Druckwächter gesteuert, der den Kompressor anhält, wenn der Druck im Kessel den max. Wert erreicht; wenn der min. Wert erreicht wird, startet der Druckwächter den Kompressor erneut.

ANMERKUNG: Die Baugruppe Kopf/Zylinder/Auslassleitung kann hohe Temperaturen erreichen; bei der Arbeit in der Nähe dieser Bauteile mit Vorsicht vorgehen und sie nicht berühren, um Verbrennungen zu meiden. (Abb.18-19).

ACHTUNG:

Die Elektrokompressoren müssen an eine Netzsteckdose angeschlossen werden, die mit einem geeigneten (thermomagnetischen) Differentialschalter ausgestattet ist. Der Motor der Kompressoren GM – TR weist einen automatischen Temperaturschutz im Innern der Wicklung auf, der den Kompressor anhält, wenn die Temperatur des Motors eine zu hohe Temperatur erreicht.

Falls diese Schutzvorrichtung eingreift, so läuft der Kompressor nach 10 – 15 Minuten automatisch wieder an. Die Motoren der Kompressoren Modell VX sind mit einem automatischen Überstromschutz ausgestattet, der sich außen auf dem Deckel der Klemmleiste befindet. Wenn der Überstromschutz eingreift, einige Minuten warten und dann den Überstromschalter von Hand zurückstellen (Abb. 20).

Die Einphasenmotoren der Kompressoren der Serie AB sind mit einem amperometrischen Schutzschalter mit manueller Rückstellung ausgestattet, der sich auf dem Deckel der Klemmleiste befindet. Wenn der Temperaturschutz eingreift, einige Minuten warten und dann den Temperaturschalter von Hand zurückstellen (Abb. 20).

Bei den drehstromkompressoren und bei der serie silent erfolgt der schutz automatisch. Wenn der Temperaturschutz eingreift, schaltet der Druckwächter sich ab, Position "0" (OFF); einige Minuten warten und dann den Druckwächter in die Position "I" (ON) bringen. Bei den Kompressoren mit Steuereinheit befindet der Temperaturschutz sich im Innern der Steuereinheit. Wie folgt vorgehen, wenn der Temperaturschutz eingreift (Abb. 22):

– Die Schalter auf dem Deckel der Steuereinheit in die Position "0" bringen, den Deckel öffnen und die Taste 1 des Temperaturschutzschalters drücken. Den Deckel der Steuereinheit wieder schließen und den Kompressor wieder starten; dabei den Anweisungen des Abschnitts "Starten der Kompressoren mit Steuereinheit" folgen.

Die gleichen Bemerkungen gelten auch für die Kompressoren, die mit 60 Hz gespeist werden.

EINSTELLUNG DES BETRIEBSDRUCKS (Abb. 23)

Es ist nicht erforderlich, dass immer der max. Betriebsdruck verwendet wird und oft arbeiten Druckluftwerkzeuge mit einem niedrigeren Druck. Bei den Kompressoren, die mit Druckminderer geliefert werden, muss der Betriebsdruck sorgfältig eingestellt werden. Den Knauf des Druckminderers lösen, indem er nach oben gezogen wird, den Druck auf den gewünschten Wert einstellen, indem der Knauf zum Anheben in Uhrzeigerrichtung und zum Absenken in Gegenuhrzeigerrichtung gedreht wird; nach dem Einstellen des gewünschten Drucks den Knauf zum Blockieren nach unten drücken (Abb. 23).

Bei den Druckminderern, die ohne Manometer geliefert werden, wird der Tarierungsdruck auf der Gradskala auf dem Druckminderer selbst angezeigt.

Bei den Druckminderern mit Manometer wird der Tarierungsdruck auf dem Manometer angezeigt.

ACHTUNG: Einige Druckminderer sind miz "push to lock" ausgestattet und daher ist es ausreichend, den Knauf zu drehen, um den Druck einzustellen.

WARTUNG

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten am Kompressor sicherstellen:

– dass der Hauptschalter der Leitung sich in der Position "0" befindet:
– dass der Druckwächter und die Schalter der Steuereinheit abgeschaltet sind, Position "0";
– dass der Luftkessel keinen Druck aufweist.

Alle 50 Betriebsstunden den Ansaugfilter abbauen und das Filterelement durch Ausblasen mit Druckluft reinigen (Abb. 24).

Es wird empfohlen, das Filterelement zumindest einmal pro Jahr auszuwechseln, falls der Kompressor in einer sauberen Umgebung betrieben wird; falls der Kompressor in einer staubigen Umgebung eingesetzt wird, so sollte das Filterelement häufiger ausgewechselt werden.

Bei den Testarossa-Modellen (Abb. 25) (TR200 – TR255) befindet der Ansaugfilter sich unter der Kalotte (Testarossa); die drei Befestigungsschrauben der Kalotte lösen, die Kalotte von der Schutzverkleidung trennen, den Filter aus seinem Sitz nehmen und ihn durch Ausblasen mit Druckluft in entgegengesetzter Richtung reinigen.

Für die Serie GM203 den Verschluss abnehmen und 85 g Öl direkt aus der Flasche einfüllen (siehe Abb. 30A).

Der Kompressor produziert Kondenswasser, das sich im Kessel ansammelt.

Das Kondenswasser muss einmal wöchentlich aus dem Kessel abgelassen werden, indem der Ablasshahn (Abb. 26) unter dem Kessel geöffnet wird.

Dabei auf den Druck in kessel achten, das Wasser könnte mit großem Druck austreten. Empfohlener Druck max. 1 ÷ 2 bar.

Das Kondenswasser des mit Öl geschmierten Kompressors darf nicht in den Abfluss gegossen werden oder in die Umgebung gelangen, da es Öl enthält.

ÖLWECHSEL – ÖL nachfüllen

Der Kompressor wird mit Synthetiköl "SAE 5W50" geliefert. Innerhalb der ersten 100 Betriebsstunden sollte das Öl der Pumpeinheit vollständig ausgewechselt werden. Beim Silent Modell kann das Filterelement nach Demontage des schalldämmenden Gehäuses auf die gleiche Weise wie bei den AB Modellen (Abb. 29A) ausgewechselt werden.

Den Ölauslassstopfen am Deckel der Schutzverkleidung herausschrauben, das Öl vollständig abfließen lassen und den Stopfen wieder hineinschrauben (Abb. 27 - 28).
Durch die obere Öffnung der Schutzverkleidung das Öl einfüllen (Abb. 29 - 30), bis der am Ölstab (Abb. 9) oder am Schauglas (Abb. 11) angezeigte Stand erreicht wird.
Beim Silent Modell muss zuerst das schalldämmende Gehäuse entfernt werden.
Bei den Gruppen mit Riemen, die für das Einfüllen in dieser Zone vorbereitet sind, das Öl durch die obere Öffnung im Kopf (Abb. 30) einfüllen.
Jede Woche den Ölstand der Pumpeinheit (Abb. 11) kontrollieren und falls erforderlich nachfüllen.
Bei einem Betrieb bei Temperaturen zwischen -5°C und +35°C Synthetiköl "SAE 5W50" verwenden. Das Synthetiköl bietet den Vorzug, seine Eigenschaften sowohl im Winter, als auch im Sommer beizubehalten.
Das Altöl muss ordnungsgemäß entsorgt werden.

BEI DER ERSETZUNG DES ÖLS DIE TABELLE BEACHTEN

ÖLTYP	***Betriebsstunden***
SYNTHESIS	500
Synthetiköl (MOBIL, SHELL, ESSO BP oder sonstige Marke)	300
Sonstige Typen Multigrade-Mineralöl SAE 15 W40	100

BEHEBUNG KLEINER FUNKTIONSSTÖRUNGEN

Austritt von Luft aus dem Ventil unter dem Druckwächter
Diese Störung wird durch eine ungenügende Dichtigkeit des Rückschlagentils verursacht; wie folgt vorgehen (Abb. 31):
– Den Druck aus dem Kessel vollständig ablassen;
– den Sechskantkopf des Ventils (A) abschrauben;
– sowohl die Gummischeibe (B), als auch deren Sitz sorgfältig reinigen;
– alles wieder sorgfältig montieren.

Austritt von Luft
Kann auf der Undichtigkeit eines Anschlusses beruhen; alle Anschlüsse mit Seifenlauge kontrollieren.

Der Kompressor läuft, baut aber keinen Druck auf
Koaxialkompressoren (Abb. 32)
– Kann auf einem Bruch der Ventile (C1 – C2) oder einer Dichtung (B1 – B2) beruhen; das beschädigte Bauteile ersetzen.

Kompressoren mit Riemenantrieb (Abb. 33)
– Kann auf einem Bruch der Ventile F1 und F2 oder einer Dichtung (D1 – D2) beruhen; das beschädigte Bauteile ersetzen.
– Überprüfen, ob sich im Innern des Kessels zu viel Kondenswasser befindet (Abb. 26).

Kompressoren serie GM 203 (Abb.33A)
Die störung kann durch eine Beschädigung der Ventilen (C1-C2) oder der Dichtung (B1) verursacht werden. Die beschädigten Teile erneuern.

Der Kompressor läuft nicht an
Falls der Kompressor Schwierigkeiten mit dem Anlaufen hat, kontrollieren:
– dass die Netzspannung der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsspannung entspricht (Abb. 14);
– dass keine elektrischen Verlängerungen mit nicht angemessener Länge bzw. Querschnitt verwendet werden;
– dass der Arbeitsbereich nicht zu kalt ist (unter 0°C);
bei der Serie VX/AB, dass der Temperaturschutzschalter nicht eingegriffen hat (Abb. 20); in der serie silent (Abb. 21);
– dass Öl in der Schutzverkleidung ist, um die Schmierung zu gewährleisten (Abb. 11);
– dass das elektrische Netz gespeist wird (Steckdose richtig angeschlossen, thermomagnetischer Schutzschalter und Sicherungen unversehrt).

Der Kompressor hält nicht an
– Falls der Kompressor beim Erreichen des max. Betriebsdrucks nicht anhält, tritt das Sicherheitsventil des Kessels in Funktion. Für die Reparatur muss die nächste Kundendienststelle kontaktiert werden.

ACHTUNG
– Unbedingt vermeiden, Anschlüsse abzuschrauben, wenn der Kessel unter Druck steht und immer sicherstellen, dass der Kessel druckfrei ist.
– Es ist verboten, den Druckluftkessel zu bohren, zu schweißen und oder absichtlich zu verformen.
– Keinerlei Eingriffe am Kompressor vornehmen, bevor der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen worden ist.
– Raumtemperatur für den Betrieb 0°C bis +35°C.
– Den Kompressor nicht mit Wasser oder entflammbaren Flüssigkeiten besprühen.
– Entflammbare Gegenstände aus dem Arbeitsbereich des Kompressors fernhalten.
– Während der Arbeitsunterbrechungen den Druckwächter in die Position "0" (OFF) (abgeschaltet) stellen.
– Den Druckluftstrahl nie auf Personen oder Tiere richten (Abb. 34).
– Den Kompressor nicht transportieren, wenn der Kessel unter Druck steht.
– Beachten, dass einige Bauteile des Kompressors wie der Kopf und die Auslassleitung hohe Temperaturen erreichen können. Zur Vermeidung von Verbrennungen diese Bauteile nie berühren (Abb. 18 - 19).
– Den Kompressor transportieren, indem er an den entsprechenden Griffen gehoben oder gezogen wird (Abb. 4 – 6).
– Kinder und Tieren müssen aus dem Arbeitsbereich der Maschine ferngehalten werden.
– Falls der Kompressor zum Lackieren verwendet wird:
  a) Nicht in geschlossenen Räumen oder in der Nähe von offenem Feuer arbeiten.
  b) Sicherstellen, dass in dem Raum, in dem gearbeitet wird, ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet ist.
  c) Nase und Mund mit einer entsprechenden Maske schützen (Abb. 35).
– Den Kompressor nicht benutzen, falls das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt sind; für die Ersetzung durch Originalbauteile an eine Kundendienststelle wenden.
– Falls der Kompressor auf einem Tisch oder in einem Regal aufgestellt wird, so muss er in entsprechender Weise befestigt werden, um ein Herunterfallen während des Betriebs zu vermeiden.
– Weder Gegenstände noch die Hände ins Innere der Schutzroste einführen, um Beschädigungen des Kompressors zu vermeiden (Abb.36).
– Den Kompressor nicht zur Verteidigung gegen Personen oder Tiere einsetzen, um schwere Verletzungen zu vermeiden.
– Nach der Benutzung des Kompressors stets den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

ELEKTROKOMPRESSOREN MODELLE GM – TR
Max. Betriebsdruck 8,5 bar
Max. Arbeitsdruck 8 bar

ELEKTROKOMPRESSOREN MODELLE VX
Max. Betriebsdruck 10,5 bar
Max. Benutzungsdruck 10 bar

ELEKTROKOMPRESSOREN MODELLE AB
Max. Betriebsdruck 10,5 bar
Max. Benutzungsdruck 10
Anm.: Die Kompressoren mit zwei Stufen können auf Anfrage für eine Benutzung mit bis zu 14 bar geliefert werden. In diesem Fall:
Max. Betriebsdruck 14,75 bar
Max. Benutzungsdruck 14
Das Silent Modell besteht aus dem AB Modell, das durch ein schalldämmendes Gehäuse ergänzt wurde. Die technischen Daten und Richtlinien dieses Handbuchs für die AB Modelle gelten auch für die daraus entwickelten Silent Modelle.

ANMERKUNG:
Für den europäischen Markt werden die Kessel der Kompressoren gemäß EU-Richtlinie 87/404 gefertigt. Für den europäischen Markt werden die Kompressoren gemäß EU-Richtlinie 98/37 gefertigt.

Gemessene Schallpegel in einem Abstand von 1 m ±3dB(A) bei max. Betriebsdruck (Tabelle 3)
Betriebleistung (Tabell3 3)

GM			VX		
CV/kw	***RPM***	***dB(A)***	***CV/kw***	***RPM***	***dB(A)***
0,65/0,5	1450	73	1,5/1,1	1450	75
0,65/0,5	2850	75	2/1,5	1700 – 1450	75
0,75/0,65	1700-1450	73	2,5/1,8	1450	75,5
1,5/1,1	3450 – 2850	75	3/2,2	2850	80
2/1,5	2850	79	/	/	/
2.5/1.8	3450-2850	82			

TR		
CV/kw	***RPM***	***dB(A)***
1.5/1.	1700-2800	76
2/1.5	2800	80

AB		
Modell	**CV /kW**	**dB(A)**
CCS	2 – 1,5	77
AB245	2 – 1,5	78
AB 335	3 – 2,25	80
AB 410	3 – 2,25	80
AB 510	4 – 3	85
AB 480	4 – 3	81
AB 530	4 – 3	82
AB 550	5,5 – 4,1	83
AB 671	5,5 4,1	84
AB 851	7,5 – 5,5	83
AB 1000	10 – 7,5	88

NÜTZLICHE RATSCHLÄGE FÜR EINEN EINWANDFREIEN BETRIEB
- Für einen einwandfreien Dauerbetrieb der Maschine unter Volllast sicherstellen, dass die Raumtemperatur +25°C nicht überschreitet.
- Es wird empfohlen, den Kompressor in einer Stunde max. zu 70% bei Volllast einzusetzen, um einen lang andauernden Betrieb zu gewährleisten.

EINLAGERUNG DES KOMPRESSORS MIT UND OHNE VERPACKUNG

Solange der Kompressor nicht benutzt wird, sollte er in der Verpackung an einem trockenen Ort bei einer Temperatur zwischen +5°C und +45°C vor Witterungseinflüssen geschützt gelagert werden.
Solange der Kompressor nach dem Auspacken nicht benutzt wird, sollte er bis zur Inbetriebnahme bzw. In Produktionspausen mit Planen abgedeckt werden, damit sich kein Staub auf den Mechanismen ablagert. Nach einer längeren Zeit der Nichtbenutzung sollten das Öl gewechselt und die Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

DRUCKLUFTANSCHLUSS
Sicherstellen, dass immer Druckluftleitungen verwendet werden, die für den max. Betriebsdruck des Kompressors geeignet sind.
Nie versuchen, defekte Leitungen zu reparieren.
WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT UND OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE - ELEKTROSCHEMA - ELEKTRICSCHEMA ELSKEMA - ESQUEMA ELECTRICO - ESQUEMA ELECTRICO - SAHKOAAVIO - ELSCHEMA

I

A = ALIMENTAZIONE
P = PRESSOSTATO
T = PROTEZIONE TERMICA AUTOMATICA
TM = PROTEZIONE AMPEROMETRICA MANUALE
1-2-3-4-5-6 = MORSETTI COLLEGAMENTO CONDUTTORI
C = CONDENSATORE
M = MOTORE
AU = AVVOLGIMENTO AUSILIARIO
AM = AVVOLGIMENTO DI MARCIA

GB

A = POWER SUPPLY
P = PRESSURE SWITCH
T = AUTOMATIC THERMAL PROTECTION SWITCH
TM = MANUAL AMPEROMETRIC PROTECTION SWITCH
1-2-3-4-5-6 = WIRE CONNECTION TERMINALS
C = CONDENSER
M = MOTOR
AU = AUXILIARY WINDING
AM = STARTING WINDING

F

A = Alimentation
P = Pressostat
T = Protection thermique automatique
TM = Protection ampèremétrique manuelle
1-2-3-4-5-6 = Bornes branchement conducteurs
C = Condensateur
M = Moteur
AU = Enroulement auxiliaire
AM = Enroulement de marche

D

A = Versorgung
P = Druckschalter
T = Thermosicherungsautomat
TM = Manueller Stromschutz
1-2-3-4-5-6 = Leiteranschlußklemmen
C = Kondensator
M = Motor
AU = Hilfswicklung
AM = Betriebswicklung

NL

A = VOEDING
P = DRUKREGELAAR
T = AUTOMATISCHE THERMISCHE BEVEILIGING
TM = HANDMATIG TE BEDIENEN STROOMMEETBEVEILIGING
1-2-3-4-5-6 = VERBINDINGSKLEMMEN GELEIDERS
C = CONDENSATOR
M = MOTOR
AU = HULPWIKKELING
AM = WIKKELING VAN DE VERSNELLING

DK

A = FORSYNING
P = TRYKAFBRYDER
T = AUTOMATISK OVEROPHEDNINGSSIKRING
TM = MANUEL AMPERESIKRING
1-2-3-4-5-6 = KLEMMER TIL TILSLUTNING AF LEDNINGER
C = KONDENSATOR
M = MOTOR
AU = SEKUNDÆRVIKLING
AM = STARTVIKLING

E

A = ALIMENTACIÓN
P = PRESOSTATO
T = PROTECCIÓN TÉRMICA AUTOMÁTICA
TM = PROTECCIÓN AMPERIMÉTRICA MANUAL
1-2-3-4-5-6 = BORNES DE CONEXIÓN CONDUCTORES
C = CONDENSADOR
M = MOTOR
AU = DEVANADO AUXILIAR
AM = DEVANADO DE MARCHA

P

A = ALIMENTAÇÃO
P = BARÓSTATO
T = PROTECÇÃO TÉRMICA AUTOMÁTICA
TM = PROTECÇÃO AMPERIMÉTRICA MANUAL
1-2-3-4-5-6 = TERMINAIS DE LIGAÇÃO DOS CONDUTORES
C = CONDENSADOR
M = MOTOR
AU = ENROLAMENTO AUXILIAR
AM = ENROLAMENTO DE MARCHA

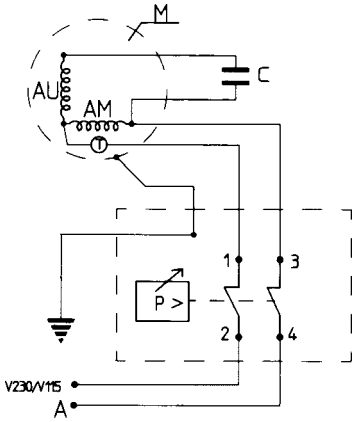
SF

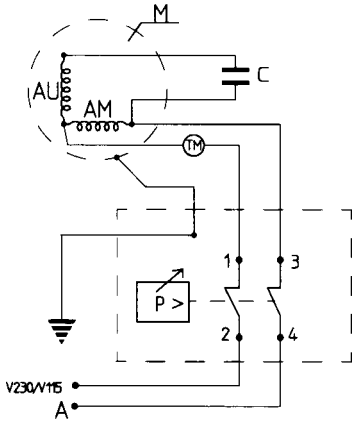
A = SÄHKÖVIRTA
P = PAINEKYTKIN
T = AUTOMAATTINEN LÄMPÖSUOJA
TM = MANUAALINEN AMPEEROMETRINEN SUOJA
1-2-3-4-5-6 = JOHTIMIEN KYTKENNÄN LIITÄNTÄNAVAT
C = KONDENSAATTORI
M = MOOTTORI
AU = APUKÄÄMI
AM = TOIMINTAKÄÄMI

S

A = ELFÖRSÖRJNING
P = TRYCKVAKT
T = AUTOMATISKT ÖVERHETTNINGSSKYDD
TM = MANUELLT AMPERESKYDD
1-2-3-4-5-6 = ANSLUTNINGSKLÄMMOR FÖR LEDARE
C = KONDENSATOR
M = MOTOR
AU = SEKUNDÄRLINDNING
AM = DRIFTLINDNING

MONOFASE V230/50/1
SINGLE/PHASE V115/60/1
V230/60/1





TRIFASE V220/60/3
V230/50/3
THREE/PHASE V400/50/3
V380/50/3
V380/60/3